

Caroline Mari de Oliveira Galina
(Organizadora)

Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação



Caroline Mari de Oliveira Galina
(Organizadora)

Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora



Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Caroline Mari de Oliveira Galina

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P769 Políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação /
Organizadora Caroline Mari de Oliveira Galina. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0018-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.189220604>

1. Tecnologia. I. Galina, Caroline Mari de Oliveira
(Organizadora). II. Título.

CDD 601

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Diante de desafios hodiernos, a coleção “Políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação” retrata por meio de trabalhos interdisciplinares, pesquisas, relatos de casos e revisões que transitam em três principais dimensões, sendo essas: a dimensão social, a dimensão saúde e a dimensão ambiental.

O objetivo central foi conciliar contribuições que tem como eixo principal a preocupação com a questão das políticas públicas em suas diferentes dimensões, as quais podem contribuir com a implantação da ciência, da tecnologia e da inovação à serviço das sociedades, de modo a aproximar a diversidade de sujeitos, contemplados nas pesquisas desta obra, ao exercício da cidadania.

Entendendo que o acesso as políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação deve ser inclusivo, contemplando as pessoas em suas diversidades e não ocorre apenas em esferas macro e externas à vida da população.

O conjunto de artigos que compõem a presente coletânea expressa diversas interpretações, metodologias e resultados obtidos por professores (as) e acadêmicos (as) que desenvolveram seus trabalhos em universidades públicas e privadas dedicadas ao exercício da pesquisa, ensino e extensão, lugares estes de excelência de produção científica e da articulação de diversos saberes.

Desta forma, os artigos desta coleção confluem na necessidade de refletir o mundo, superar seus desafios e propor caminhos, por meio das políticas públicas, que apontem para o acesso ao conhecimento e contribui com a melhoria das questões ambiental, social e da saúde em contextos latino-americanos.

Caroline Mari de Oliveira Galina

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

AGRICULTURA FAMILIAR NAS REGIÕES DE TRÊS DE MAIO, PANAMBI E CAMARGO


Roger Luan Mallmann,
Solimar Rodrigues Liscano
Maglia Bartira Maciá Bueno
Marilice Cortes
Patricia Ciocheta Roballo
Carmen Regina Dorneles Nogueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206041>

CAPÍTULO 2..... 5

A IMPORTÂNCIA DO FATOR HUMANO PARA A PRODUÇÃO INDUSTRIAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA


Isabela Renata Mendes Bardini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206042>

CAPÍTULO 3..... 12

ANÁLISE DAS INTERFACES DA BATALHA DO AUTISMO E SUA INCLUSÃO RECENTE NA PROTEÇÃO SOCIAL BRASILEIRA NA ESFERA DO SUS


Alcione do Socorro Andrade Costa
Solange Cunha do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206043>

CAPÍTULO 4..... 39

A ARTE E CULTURA SURDA ALÉM DO ESPETÁCULO DAS EMOÇÕES


Bruno Pierin Ernsen
Enos Figueredo de Freitas
Mauricio Damasceno Souza
Paula Maiane da Silva Cavalheiro
Shirley Vilhalva
Renata Cristina dos Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206044>

CAPÍTULO 5..... 42

ANÁLISE DE VARIÁVEIS ASSOCIADAS À EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR

Baldoino Sonildo da Nóbrega
Joab da Silva Maia
Moabe Barbosa Alves
Marcelo Alves Silva Filho
Edvan Enéas de Almeida Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206045>

CAPÍTULO 6..... 49


BIOENSAIOS DE CITOTOXICIDADE DOS EXTRATOS DAS FOLHAS DE CROTON

URUCURANA BAILL NO DESENVOLVIMENTO DE RAÍZES DE CEBOLA (*Allium cepa* L.)

Hellen Souza Leite

Guilherme Malaquias da Silva

Antônio Zenon Antunes Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206046>


CAPÍTULO 7..... 55

ABSENCE OF MANAGEMENT SYSTEMIC FRONT TO THE BOOM OF HORIZONTAL HOME BUILDING IN MEXICO

Victor Jiménez Arguelles

Rocha Chiu

Espinosa Garza G


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206047>

CAPÍTULO 8..... 66

CULTURA E SOCIALIZAÇÃO POLÍTICA DOS ESTUDANTES DOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DO INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS – *CAMPUS* GOIÂNIA

José Elias Domingos Costa Marques


Cleiton Dario Pimentel Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206048>

CAPÍTULO 9..... 79

SEGURANÇA DOS MEIOS DE LOCOMOÇÃO NA CIDADE DE BOTUCATU

Delfino Ueno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1892206049>


CAPÍTULO 10..... 105

FONTES ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO À ICT PÚBLICA: LIMITES E POSSIBILIDADES DA LEI DO BEM

Juliana Evangelista da Silva Rocha

André Tortato Rauen

Cleidson Nogueira Dias


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060410>

CAPÍTULO 11..... 122

GESTÃO DA INOVAÇÃO EM AUDITORIA INTERNA: UMA AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DA ISO 56.002

Ricardo Alexandre Fahl

Creusa Sayuri Tahara Amaral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060411>


CAPÍTULO 12..... 134

DA REALIDADE À VIRTUALIDADE. TRANSFORMAÇÃO DOS MODELOS UTILIZADOS NO ENSINO DE FARMACOLOGIA

Gabriela Fernández Saavedra

Ignacio Hernández Carrillo

Natalio González Rosales

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060412>


CAPÍTULO 13..... 143

MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS ASSOCIADAS A COVID-19

Laura Beatriz Borim Da Silva

Emilly Camargo Lopes

Adriana Piccinin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060413>

CAPÍTULO 14..... 147

O DESLOCAMENTO DE BICICLETAS EM RODOVIAS: DISCUSSÃO SOBRE LEGISLAÇÃO


Emanuel Jeronymo Lima Oliveira

Caroline Muñoz Cevada Jeronymo

George da Cruz Silva

Karla Simone da Cunha Lima Viana

Samara Celestino dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060414>


CAPÍTULO 15..... 155

GESTIÓN EN EL PROGRAMA DE BECAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS, MÉXICO. INNOVACIÓN EN TIEMPOS DEL COVID-19

Teresa de Jesús Guzmán Acuña

Josefina Guzmán Acuña

Juan Antonio Centeno Quevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060415>

CAPÍTULO 16..... 163

WEBSITE PARA DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA E OS MÉTODOS DE DOSAGEM DE CONCRETO


Vinícius Castro de Freitas

Alexander Rezende

Abraão Freitas

Camilla Rodrigues

Audir da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060416>

CAPÍTULO 17..... 168

RECICLAGEM E DESTINAÇÃO DO LIXO ELETRÔNICO EM GOIÂNIA

Dagmar Borges da Silva

Cláudia Cristina Sousa de Paiva

Julianna Affonso F. Souza


Rodrigo Elias de Rezende

Sueli Maria Moraes Pacheco

Eline Jonas

Irmtraut Araci Hoffmann Pprime

Luc Vandenberghe

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.18922060417>

SOBRE A ORGANIZADORA.....	174
ÍNDICE REMISSIVO.....	175

CAPÍTULO 15

GESTIÓN EN EL PROGRAMA DE BECAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS, MÉXICO. INNOVACIÓN EN TIEMPOS DEL COVID-19

Data de aceite: 01/02/2022

Día de entrega: 05/02/2022

Teresa de Jesús Guzmán Acuña

Doctorado en Educación Internacional
Universidad Autónoma de Tamaulipas
México

Josefina Guzmán Acuña

Doctorado en Educación Internacional
Universidad Autónoma de Tamaulipas
México

Juan Antonio Centeno Quevedo

Estudiante de Doctorado en Gestión e
Innovación Educativa
Universidad Autónoma de Tamaulipas
México

RESUMEN: Los retos para la ampliación de la cobertura en educación superior en México, exigen reforzar las acciones para apoyar a los estudiantes en mayor desventaja socioeconómica, como son los programas de becas, acompañamiento y tutorías, que sin duda han tenido resultados valiosos (ANUIES, 2018). Debido a la contingencia causada por el COVID-19, los procesos administrativos establecidos en el Reglamento de Becas vigente de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) han cambiado y en algunos casos han perdido validez. La gestión en el otorgamiento de las Becas de Excelencia del periodo 2019-

3 ahora se realiza a distancia. Las estrategias aplicadas fueron: 1) personal de la Dirección de Becas UAT trabajando desde casa, 2) reuniones para dar seguimiento al proceso de entrega de la Beca a través de Microsoft Teams, 3) asesoría y orientación a los estudiantes beneficiarios de la Beca de manera personalizada a través del correo electrónico, Inbox, llamadas telefónicas y WhatsApp. La comunicación eficaz, la atención oportuna de los estudiantes, el seguimiento de los trámites y la gestión con los ejecutivos bancarios son factores claves para responder ante el compromiso institucional de apoyar a los estudiantes en esta contingencia sanitaria.

PALABRAS CLAVE: Gestión, becas, innovación, COVID-19

MANAGEMENT IN THE SCHOLARSHIP PROGRAM OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF TAMAULIPAS, MÉXICO. INNOVATION IN TIMES OF COVID-19

ABSTRACT: The challenges for expanding coverage in higher education in Mexico require the strengthening of actions to support students with greater socioeconomic disadvantages, such as scholarship, accompaniment and tutoring programs, which have undoubtedly had valuable results (ANUIES, 2018). Due to the contingency caused by COVID-19, the administrative processes established in the current Scholarship Regulations of the Autonomous University of Tamaulipas (UAT) have changed and in some cases have lost validity. The management of the 2019-3 Excellence Scholarships is now done remotely. The strategies applied were: 1) UAT

Scholarship Management staff working from home, 2) meetings to follow up on the scholarship delivery process through Microsoft Teams, 3) advice and guidance to students receiving the scholarship in a personalized manner through email, Inbox, phone calls and WhatsApp. Effective communication, timely attention to the students, follow-up of the procedures and management with bank executives are key factors in responding to the institutional commitment to support the students in this health contingency.

KEYWORDS: Management, scholarships, innovation, COVID-19

1 | INTRODUCCIÓN

El acceso a la educación superior ha crecido de manera continua en México, de acuerdo con los Anuarios Estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) para el nivel licenciatura, técnico superior universitario y tecnológico en el ciclo escolar 2010-2011 se contaba con una matrícula de 2,773,088 (ANUIES, 2011). A través de los años el incremento es del 63.8%, llegando a 4,344,133 para el ciclo 2018-2019 (ANUIES, 2019). Estas cifras visualizan el impacto de la educación superior en nuestro país, sin embargo esta matrícula depende del comportamiento en los indicadores de ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes.

El éxito en la educación superior se define comúnmente por la persistencia de un estudiante (inscripción continua en la institución), la progresión (acumulación exitosa de horas de crédito) y la graduación oportuna. Se ha demostrado que la administración de ayuda financiera a estudiantes universitarios facilita tal éxito estudiantil (FREDI, ET AL, 2017 EN ESCOBAR, TIXI, TORRES, LAVEDRA Y COBO, 2019). La ayuda financiera consiste en apoyos basada tanto en la necesidad como en el mérito, en formas tales como subvenciones, préstamos, remisión de la matrícula y becas privadas o institucionales.

2 | DESARROLLO

2.1 Marco teórico

“Un informe de la OCDE, publicado en el 2008, señalaba la persistencia de situaciones de discriminación en el acceso, producto, en parte, de la rigidez de las vías y los sistemas de admisión que podrían estar perpetuando patrones de exclusión socioeconómica. Y observa, también, situaciones de inequidad en la retención de colectivos desfavorecidos que, claramente, tienen que afrontar, con frecuencia, más retos para tener éxito en los estudios que sus pares” (SILVENTE; GAZO y FANALS, 2018).

De acuerdo con Silvente, Gazo y Fanals (2018), entre las medidas de retención, las políticas de becas y ayudas al estudio favorecen la equidad ya que garantiza una renta a las familias con menor nivel de recurso.

Dentro de la situación actual de la educación superior mexicana, se encuentran los retos para la ampliación de la cobertura. En los siguientes doce años se deberá brindar

atención prioritaria a las entidades federativas que presentan tasas de cobertura por debajo de la media nacional y asegurar la ampliación de oportunidades educativas con calidad en regiones marginadas y con población indígena. Además, habrá que reforzar las acciones para apoyar a los estudiantes en mayor desventaja socioeconómica, como son los programas de becas, acompañamiento y tutorías, que sin duda han tenido resultados valiosos (ANUIES, 2018).

En México, la educación superior cuenta con 13 subsistemas, que difieren considerablemente en sus estructuras de gobernanza, en sus sistemas de financiamiento y en la influencia del gobierno (OECD, 2019). Esto representa una complejidad en la caracterización unificada de políticas públicas en materia de becas y apoyos. Cada subsistema e institución educativa debe evaluar las necesidades y características propias de su comunidad educativa, influidas por el tipo de escuela, el nivel socioeconómico, competencias estudiantiles, situación familiar, o aspectos de vulnerabilidad; se requieren innovaciones en la oferta de becas que sean una respuesta tangible a los beneficiarios potenciales.

Las becas universitarias son un componente de las políticas educativas en nuestro país, en general están destinadas a la atención de problemáticas específicas de la comunidad universitaria; buscan combatir la desigualdad u ofrecer mejores oportunidades a los estudiantes destacados o con vulnerabilidades específicas.

El factor económico es de primordial influencia en la elección, acceso, permanencia y egreso de estudios de nivel superior, “son muchos los trabajos que ponen de manifiesto la infrarrepresentación del alumnado procedente de familias de bajos ingresos en la universidad (SILVENTE; GAZO y FANALS, 2018).

Sin embargo, todos estos apoyos, estímulos y créditos educativos que regularmente se administraban y otorgaban en las Instituciones de Educación Superior, se han visto modificados por el COVID-19. Por el confinamiento y la suspensión de actividades académicas y administrativas, la gestión en los procedimientos de las becas se ha adaptado a los nuevos contextos e innovadas las opciones de apoyo a todos los estudiantes vulnerables económicamente.

2.2 Descripción de la innovación

La Dirección de Becas de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) se encarga de administrar las convocatorias de las becas externas: Apoyo a Madres jefas de Familia (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT), Verano de Investigación Científica (Academia Mexicana de Ciencias, AMC), Beca Tam Nivel Superior (Instituto Tamaulipeco de Becas, Estímulos y Crédito Educativo, ITABEC) y Beca Federal Apoyo a la Manutención (Coordinación Nacional de Becas para el Bienestar Benito Juárez, CNBBBJ). Así mismo publica las becas internas: la convocatoria de Becas de Nuevo Ingreso y las Becas de Excelencia.

Debido a la contingencia sanitaria causada por el COVID-19, los procesos administrativos debidamente establecidos en el Reglamento de Becas vigente han cambiado y en algunos casos han perdido validez.

Una de las becas que se encontraba en proceso durante la suspensión de actividades académicas en la Universidad, es la Beca de Excelencia del periodo 2019-3.

El Capítulo VI del Reglamento de Becas vigentes habla de las Becas de Excelencia (UAT, 2016):

Artículo 18. Este tipo de becas se otorga a los alumnos con el promedio más alto de un periodo escolar de cada uno de los programas educativos de las Facultades, Escuelas y Unidades Académicas.

Artículo 19. Los criterios de evaluación de las Becas de Excelencia son los siguientes:

I. Para realizar esta evaluación se considerará la información del Sistema Integral de Información Académica y Administrativa (SIIAA) de un período escolar anterior.

II. Se ubica al alumno en el período correspondiente, de acuerdo a los créditos cursados y aprobados del Plan de Estudios del Programa Educativo de Nivel Medio Superior o Superior, en el que estuvo inscrito y que la calificación mínima obtenida sea de 8.0 descartando a los alumnos con N.A. y N.P. en el periodo evaluado.

III. Una vez determinado el período del alumno, se seleccionan por Escuelas Preparatorias, Facultades y Unidades Académicas y programa, a los alumnos que hayan cursado como mínimo el 70% de créditos del total que debió haber cursado de acuerdo al período; tomando como referencia la secuencia curricular del Programa Educativo en el que se encuentra inscrito.

IV. De la selección de alumnos realizada, se elige a los alumnos con el promedio más alto del período escolar ubicado, de cada uno de los programas educativos, tanto del Nivel Medio Superior como Superior de esta Universidad, para otorgar la Beca de Excelencia.

V. En caso de existir algún empate en el promedio del período escolar, se determinará cuál alumno será el acreedor a la beca revisándose dos criterios más para realizar el desempate en el siguiente orden:

1) El promedio general más alto.

2) El porcentaje más alto de créditos cursados del periodo.

VI. En caso de que continúe el empate se le otorgará la beca a cada uno de ellos.

VII. En caso de aquellos alumnos que hayan cursado su último período del programa educativo y que fueron becados en el período anterior al evaluado, podrán hacerse acreedores a la beca nuevamente, si tiene el más alto promedio del período cursado, aunque no cumpla con el 70% de los créditos cursados.

VIII. Es obligación del alumno cobrar su beca en tiempo no mayor a dos periodos de lo contrario será cancelada.

IX. Es obligación del alumno pasar por su tarjeta bancaria a la sucursal que le sea asignada, en un periodo no mayor a un mes de lo contrario será cancelada su beca.

X. Las reglas de operación de esta Beca quedarán sujetas al Comité de Becas de la Universidad quien las establecerá cada inicio de la convocatoria.

El procedimiento para otorgar la Beca de Excelencia a los estudiantes con los promedios más altos por programa educativo requiere de la entrega de documentación académica para anexar a las cuentas por pagar para realizar el depósito de la beca.

Antes de la contingencia sanitaria, los estudiantes beneficiarios entregaban la documentación a los Responsables de Becas de cada una de las Facultades y Unidades Académicas de la UAT, y en un sistema de captura de los documentos diseñado por la Dirección de Becas, los Responsables subían los documentos escaneados de los estudiantes. Las funciones de los Responsables de Becas en cada escuela son fungir como enlace entre la Dirección de Becas y los estudiantes, resolver las dudas y preguntas sobre las convocatorias de becas, contactar a los estudiantes beneficiarios y recibir la documentación correspondiente de cada beca.

Al momento de suspender las actividades académicas en marzo de 2020, tanto los estudiantes como el personal administrativo dejan de asistir a los campus universitarios de la UAT. La Dirección de Becas implementa un plan de acción remoto para continuar con los procesos de seguimiento, de información oportuna y de otorgamiento de becas en proceso.

2.3 Proceso de implementación de la innovación

De acuerdo a las recomendaciones de la SEP y atender las indicaciones de la UNESCO ante la emergencia sanitaria, económica y social que enfrentan la población, las respuestas de las autoridades educativas deben incluir los cuatro principios: flexibilidad, inclusión, equidad y prioridad a los grupos vulnerables (ANUIES, 2020).

Bajo el principio de inclusión y equidad en la educación superior, los estudiantes tienen la oportunidad de recibir la Beca de Excelencia así como lo establece el Reglamento de Becas vigente, sin embargo el escenario que ha generado la pandemia ha modificado el proceso administrativo de la Dirección de Becas.

Bajo el principio de flexibilidad, la gestión en el otorgamiento de las Becas de Excelencia del periodo 2019-3 ahora se realiza a distancia. Es decir, a través de la página de la Dirección de Becas, los estudiantes han tenido que subir directamente al sistema de becas los documentos solicitados (Figura 1).



UAT

"PARA CREAR COSAS BUENAS
PRIMERO HAY QUE CREER
EN ELAS"



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
TAMAULIPAS

Secretaría de
Gestión Escolar

Inicio Programas Entérate Actividades Contacto

INGRESO

Descargue manual para subir documentos



Figura 1. Inicio de la página (DIRECCIÓN DE BECAS, 2020a).

La página de la Dirección de Becas y la página de Facebook se convierten el medio digital fundamental para la comunicación efectiva entre los estudiantes y el personal de Becas. Se genera una dinámica diferente para ambos actores, lo que implica una serie de reuniones a través de videoconferencias y la disposición de atender a los estudiantes 24/7 (Figura 2).



UAT

Secretaría de
Gestión Escolar

Resultados de los estudiantes beneficiarios con la Beca de Excelencia 2019-3

<https://direccionbecas.uat.edu.mx/pdf/BeneficiadosdeExcelencia20193.pdf>

Indicaciones para alumnos beneficiarios con la Beca de Excelencia 2019-3

- 1.- Ve al portal de la Dirección de Becas <https://direccionbecas.uat.edu.mx/>
- 2.- Da click en Ingreso
- 3.- Captura tu matrícula y contraseña
- 4.- Da click en subir documentos para Beca
- 5.- Adjuntar un archivo en PDF con los documentos solicitados

Documentos solicitados

Un solo archivo en PDF que contenga los siguientes documentos:

1. Credencial UAT ambos lados en una misma hoja
2. Credencial INE ambos lados en una misma hoja
3. Constancia de CURP en formato actualizado
4. Constancia del RFC emitida por el SAT

**Los documentos se subirán a partir del
8 de junio al 19 de junio**

Dirección de Becas

Figura 2. Publicación de Facebook (DIRECCIÓN DE BECAS, 2020 b).

Así mismo, la revisión de lo que establece el artículo 19, fracción IX. “Es obligación del alumno pasar por su tarjeta bancaria a la sucursal que le sea asignada, en un periodo no mayor a un mes de lo contrario será cancelada su beca”, deja de tener vigencia debido a los productos bancarios que se han modificado. Ahora los estudiantes recogen la tarjeta bancaria en la Sucursal que se indique y posteriormente deben bajar una aplicación en línea (App) para generar la cuenta bancaria y activar la tarjeta correspondiente. Lo que se establece en el Reglamento de Becas sobre un periodo no mayor a un mes, deja de tener validez y requiere una actualización en este artículo.

2.4 Evaluación de resultados

Las estrategias de gestión aplicadas fueron las siguientes:

- 1) Personal de la Dirección de Becas UAT trabajando desde casa.
- 2) Reuniones para dar seguimiento al proceso de entrega de la Beca de Excelencia a través de Microsoft Teams.
- 3) Comunicación y publicación de resultados a través de la página de la Dirección de Becas y el Facebook.
- 4) Asesoría y orientación a los estudiantes beneficiarios de la Beca de Excelencia, de manera personalizada a través del correo electrónico, Inbox, llamadas telefónicas

y WhatsApp.

Los resultados obtenidos se reflejan en la capacidad de respuesta de los estudiantes beneficiarios, el 99.25% de ellos han entregado la documentación solicitada (Figura 3). Han aprendido a ser responsables de sus trámites, a pedir apoyo cuando no les queda claro el procedimiento a seguir, a utilizar la tecnología en los nuevos procesos bancarios, pero sobre todo en adquirir habilidades y destrezas en competencias para la vida.

El cambio de estrategias en el funcionamiento de la Dirección de Becas ha propiciado el trabajo colaborativo a distancia, se ha rediseñado la página digital en una plataforma de captura y comunicación eficiente, se cumple con el objetivo de entregar en tiempo y forma las Becas de Excelencia que tanto requieren los estudiantes para solventar los pagos de colegiatura para el próximo periodo de otoño de 2020.

Las circunstancias de la nueva normalidad han generado una innovación en la gestión de los procesos administrativos, los tiempos del COVID-19 han propiciado una dinámica de trabajo totalmente distinta a las actividades presenciales. La sistematización de los procesos administrativos, tanto de la Dirección de Becas como de la Institución Bancaria, han sido innovados. Las tendencias tecnológicas se han fortalecido debido a que las organizaciones están reestructurando sus funciones, con el propósito de cumplir con los objetivos establecidos.

Resumen de becas autorizadas por escuela del 2019-3				
UAT-EXCELENCIA UAT				
	Total		Documentos	
	Becas	Total	Renovación	Nuevas
ZONA NORTE				
FACULTAD DE COMERCIO, ADMINISTRACION Y C. SOCIALES	50	49	23	26
FACULTAD DE ENFERMERIA NUEVO LAREDO	10	10	3	7
FACULTAD DE MEDICINA E INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DE MATAMOROS	21	21	4	17
UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA MATAMOROS - UAT	20	20	9	11
UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA REYNOSA - AZTLAN	62	62	25	37
UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA REYNOSA - RODHE	75	74	30	44
UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA RIO BRAVO	17	17	9	8
UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA VALLE HERMOSO	46	46	24	22
ZONA CENTRO				
ESCUELA PREPARATORIA MANTE	3	3	1	2
ESCUELA PREPARATORIA NO 3	3	3	2	1
FACULTAD DE COMERCIO Y ADMINISTRACION VICTORIA	45	45	16	29
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES- VICTORIA	44	44	24	20
FACULTAD DE ENFERMERIA - VICTORIA	10	10	6	4
FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS	26	26	15	11
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA "DR. NORBERTO TREVIÑO ZAPATA"	8	8	5	3
UNIDAD ACADÉMICA DE TRABAJO SOCIAL Y CIENCIAS PARA EL DESARROLLO HUMANO	37	37	18	19
UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA DE CIENCIAS, EDUC. Y HUMANIDADES	41	41	15	26
UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA MANTE - CENTRO	40	40	19	21
ZONA SUR				
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO	38	38	14	24
FACULTAD DE COMERCIO Y ADMINISTRACION TAMPICO	34	34	12	22
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES - TAMPICO	63	61	29	32
FACULTAD DE ENFERMERIA TAMPICO	10	10	4	6
FACULTAD DE INGENIERIA "ARTURO NARRO SILLER"	39	38	21	17
FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO "DR. ALBERTO ROMO CABALLERO"	18	18	6	12
FACULTAD DE MÚSICA Y ARTES "MITRO. MANUEL BARROSO RAMÍREZ"	27	27	19	8
FACULTAD DE ODONTOLOGIA	13	12	6	6
Total	800	794	359	435

Figura 3. Resumen de las becas (DIRECCIÓN DE BECAS, 2020 a).

3 I CONCLUSIONES

El Programa de Becas de la UAT atiende a los estudiantes en la asesoría, orientación e información de becas externas e institucionales. La gestión que realiza se enfoca en la innovación de los procesos administrativos, buscando las mejores opciones para servir eficientemente a la comunidad universitaria.

El COVID-19 ha ocasionado que las Instituciones de Educación Superior ajusten sus planes, reorganicen sus funciones, analicen la toma de decisiones y evalúen sus

estrategias. La Dirección de Becas de la UAT, en ese sentido, estableció un plan de acción con el objetivo de innovar el proceso en la entrega de las Becas de Excelencia 2019-3, afectado por la ausencia de los estudiantes en los campus universitarios. La comunicación eficaz, la atención oportuna de los estudiantes, el seguimiento de los trámites y la gestión con los ejecutivos bancarios son factores claves para responder ante el compromiso institucional de apoyar a los estudiantes en esta contingencia sanitaria.

La Dirección de Becas gestiona actualmente las nuevas becas en la UAT, debido a la crisis económica que se vislumbra por la pandemia. Para contrarrestar la posible deserción y apoyar a los estudiantes más vulnerables, se busca innovar con una Beca COVID y Beca de Conectividad.

REFERENCIAS

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) **Anuario Estadístico, Población Escolar en Educación Superior, Técnico Superior y Licenciatura. Ciclo Escolar 2010-2011.** 2011.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) **Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México.** Recuperado el 20 de marzo de 2020, de: https://visionyaccion2030.anuiex.mx/Vision_accion2030.pdf. 2018.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) **Anuario Estadístico, Población Escolar en Educación Superior, Técnico Superior y Licenciatura. Ciclo Escolar 2018-2019.** 2019.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) **Respuestas de las Instituciones Públicas de Educación Superior en México para enfrentar la crisis del COVID-19.** Recuperado el 25 de marzo de 2020 de: http://www.anuiex.mx/media/docs/avisos/pdf/200417115709VF_ACCIONES_SES_COVID_19_ANUIEX.pdf. 2020.

DIRECCIÓN DE BECAS. **Becas de Excelencia 2019-3.** Recuperado el 16 de julio de 2020 de: <https://direccionbecas.uat.edu.mx/>. 2020a.

DIRECCIÓN DE BECAS. **Becas de Excelencia 2019-3.** Recuperado el 30 de julio de 2020 de: <https://www.facebook.com/direccionbecasuat>. 2020b.

ESCOBAR, E.; TAXI, D.; LAYEDRA W. y COBO, J. **La influencia del otorgamiento de becas y la capacidad de aprendizaje de los estudiantes sobre la cantidad de personas con mayor formación académica. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 7(1), 1–15.** Recuperado el 10 de julio de 2020 de: <http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticaayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1660/1293>. 2019.

OECD. **Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes, Higher Education, OECD Publishing, Paris** Recuperado el 15 de abril de 2020 de: <https://doi.org/10.1787/9789264309432>. 2019.

SILVENTE, V.; GAZO, M. y FANALS, E. **Modelo predictivo de persistencia universitaria: Alumnado con beca salario. Educación XX1, 21(1), 209-230.** Recuperado el 20 de abril de 2020 de: <https://www.redalyc.org/pdf/706/70653466010.pdf>. 2018.

UAT. **Reglamento de Becas.** Recuperado el 30 de julio de 2020 de: <https://www.uat.edu.mx/SG/Documents/2.%20Reglamentos/Reglamento%20de%20Becas.pdf>. 2016.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agricultura familiar 1, 2

Alelopatia 50, 54

Allium cepa L. 50, 51, 55

Análise de dados 42, 44

Arte e cultura surda 39

Auditoria interna 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134

Autismo 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

C

Captação de recursos 106, 108, 110, 112, 117, 119

Ciclomobilidade 148

Comunidade surda 39, 40, 41

Construção 1, 2, 12, 13, 18, 20, 23, 24, 33, 36, 44, 48, 69, 70, 71, 75, 78, 149, 150, 166

Covid-19 142, 143, 144, 145, 146, 147, 154, 155, 156, 157, 161, 162, 163

Croton urucurana Baill 50, 51, 52, 55

Cultura política 67, 68, 69, 70, 78, 79

D

Desenvolvimento local/regional 2

E

Ensino superior 1, 2, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48

Evasão 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48

F

Fator humano 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

G

Granulometria 164

I

Inovação 1, 2, 10, 11, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 174

Internet 30, 41, 74, 78, 164, 165, 166

ISO 56002 123, 124, 127, 131, 132

J

Juventude 68, 69, 73, 77, 78, 79

L

Lixo eletrônico 169, 170, 171, 172, 173, 174

M

Manifestações neurológicas 142, 144, 145, 146

Meios de locomoção 80

México 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 135, 140, 141, 150, 152, 154, 155, 156, 163, 170

Mobilidade ativa 148, 152

P

Planta medicinal 50, 51

Políticas de inovação no Brasil 106

Produtividade 5, 6, 7, 8, 11

Proteção Social 12, 13, 14, 19, 21, 22, 23, 30, 34, 36

R

Reciclagem 169, 170, 171, 172, 173, 174

Renúncia fiscal 106, 108, 111, 115, 118, 121

Rodovias 102, 148, 149, 150, 151, 152, 153

S

SARS-COV-2 142, 143

Segurança 5, 8, 9, 11, 50, 51, 80, 81, 82, 84, 86, 88, 91, 92, 93, 94, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 115, 126, 149, 150, 151, 152

Sistemas produtivos 5

Socialização política 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 78, 79

T

Trânsito 80, 82, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 148, 149, 151, 152

Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) 15, 16

Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

